



23 augustus 2018

Elia, SettleMint en Actility lanceren één van de eerste Europese proefprojecten voor blockchain in de energiesector

- De toename van decentrale energiebronnen zorgt voor nieuwe uitdagingen
- Het proefproject analyseert de toepasbaarheid van de blockchaintechnologie in de energiesector

BRUSSEL – Elia start een proefproject dat de mogelijkheden van blockchaintechnologie bestudeert in de energiesector. Door de toename van hernieuwbare energieproductie wordt het voor de netbeheerder steeds complexer om op elk moment het evenwicht te garanderen tussen productie en verbruik. Omdat hernieuwbare energie constant varieert, is er nood aan flexibele middelen die snel ingezet kunnen worden om steeds de balans te houden, zoals batterijtechnologie en vraagbeheer via warmtepompen, laadstations, etc. Om dergelijke complexe en snelle transacties commercieel te regelen, bekijkt Elia of de blockchaintechnologie mogelijkheden biedt als betaalsysteem. Het proefproject met SettleMint en Actility duurt drie maanden.

BLOCKCHAIN

Blockchain is een digitale transactietechnologie die gebruikt kan worden om data veilig op te slaan en intelligente contracten uit te voeren tussen individuen (onderhands). Haar intrinsieke kenmerken (onveranderlijk, transparant, beveiligd) faciliteren o.a. de automatische uitvoering van deze contracten.

Aangezien de mogelijkheden voortdurend toenemen, kunnen blockchaintechnologie en intelligente contracten een rol spelen in het efficiënt en automatisch beheren van diverse flexibiliteitsbronnen. Blockchaintechnologie zou de werking van de energiesector in de toekomst zo grondig kunnen wijzigen omdat het kan toegepast worden op verschillende marktniveaus (kortetermijnmarkt, markt van de ondersteunende diensten, etc.).

DE CONTEXT

Door de stijging van decentrale energieproductie en het geleidelijk verdwijnen van de traditionele flexibiliteitsbronnen, zoekt Elia naar nieuwe partijen om het evenwicht van het Belgische elektriciteitsnet te waarborgen. Een toenemend aantal marktspelers biedt nieuwe mogelijkheden, maar zorgt tegelijk voor grote uitdagingen zoals de exponentiële toename van het aantal meerpartijtransacties.

Elia behoort tot de Europese pioniers in het integreren van vraagbeheer als flexibiliteitsmiddel. Daarvoor worden momenteel vooral grote installaties ingezet (afkomstig van industriële processen, KMO's, etc). In de toekomst zullen ook kleinere en meer gedecentraliseerde installaties een belangrijke rol spelen.

Mediacontacten:

Marleen Vanhecke (NDL/ENG): +32 486 49 01 09
Jean Fassiaux (FR): +32 474 46 87 82



HET PROEFPROJECT

Het proefproject dat nu loopt, heeft tot doel blockchain te testen om een aantal processen gelinkt aan de activering van flexibiliteit te automatiseren. Het gaat o.a. om de validatie van contractuele verbintenissen tussen Elia en de deelnemende partijen, de registratie en de validatie van de metinggegevens van de installaties en de financiële verrekening van de activiteiten. Om dit mogelijk te maken, overweegt Elia om in samenwerking met haar partners Actility en SettleMint een applicatie te ontwikkelen om de decentrale flexibiliteit te beheren. Deze applicatie zal gebaseerd zijn op de blockchain technologie die door de Energy Web Foundation, waarvan Elia mede-oprichter is, wordt ontwikkeld.

Om deze test uit te voeren, zullen Elia en Actility heel wat simulaties uitvoeren om inzicht te krijgen in de werking maar ook de beperkingen van blockchaintechnologie. Zo zal Elia onderzoeken of blockchain kan ingezet worden als men op grote schaal gebruik maakt van decentrale flexibiliteit en hoe blockchain de activeringsprocessen kan versnellen, vereenvoudigen en transparanter maken.

Als het proefproject positieve resultaten oplevert, zal dit een grote stap voorwaarts zijn richting een Belgisch elektriciteitsnet dat een grote variatie aanbiedt aan decentrale en duurzame energiebronnen. Elia hoopt dat met de invoering van een nieuwe technologie als blockchain, een aanpast evenwichtsmanagement mogelijk wordt dat voordelen oplevert voor alle spelers op de energiemarkt.

DE PARTNERS

Actility is een uniek technologiebedrijf dat infrastructuuroplossingen voor het 'internet of things' en intelligente energieoplossingen aanbiedt. Actility is ook een van de belangrijkste partijen op de flexibiliteitsmarkt en neemt in diverse landen deel aan de diensten voor *network balancing*. (<https://www.actility.com/>)

SettleMint is een Europese marktleider in blockchaintechnologie. Het bedrijf stelt zich tot doel om in een snel veranderende wereld de kloof te dichten tussen de mogelijkheden van bedrijven en hun wens om te innoveren met blockchain. (<https://settlemint.com/>)

Actility en SettleMint hebben een partnerschap gevormd om hun knowhow inzake energie en blockchain te bundelen. Dit partnerschap geeft meer inzicht in de rol van elke partij die bij het proefproject van Elia betrokken is.

Energy Web Foundation: Energy Web is een evolutief en open-source blockchainplatform dat speciaal ontworpen is voor de behoeften op regulatorisch en operationeel vlak alsook voor de marktbehoeften binnen de energiesector. Het Energy Web zal fungeren als een soort digitale en gedeelde basisinfrastructuur voor de energy community en blockchain community waarmee hun oplossingen kunnen bouwen en laten draaien. Elia is mede-oprichter van EWF (<https://energyweb.org/>)

Als u graag meer informatie over dit project en over andere initiatieven van het Elia Innovatieteam wilt, ga dan naar <https://innovation.elia.be/> en schrijf u in op de nieuwsbrief.



Over Elia groep

EEN EUROPESE TOP 5 SPELER

Elia groep is actief in elektriciteitstransmissie. We zorgen dat productie en verbruik op elk moment in balans zijn. Zo voorzien we 30 miljoen eindverbruikers van elektriciteit. Met fialen in België (Elia) en het noordoosten van Duitsland (50Hertz) beheren we 18.600 km aan hoogspanningsverbindingen. Onze groep behoort daarmee tot de Europese top 5. Met een betrouwbaarheidsgraad van 99,99% geven we de samenleving een robuust elektriciteitsnet dat belangrijk is voor de socio-economische welvaart. We willen ook een katalysator zijn voor een geslaagde energietransitie naar een betrouwbaar, duurzaam én betaalbaar energiesysteem.

WIJ MAKEN DE ENERGIETRANSITIE WAAR

Door de uitbouw van internationale hoogspanningsverbindingen en het integreren van steeds grotere hoeveelheden hernieuwbare energieproductie, stimuleert Elia groep zowel de integratie van de Europese energiemarkt als de decarbonisering van onze samenleving. Tegelijk innoveert Elia groep haar operationele systemen en ontwikkelt marktproducten zodat nieuwe technologieën en marktpartijen toegang krijgen tot ons net. Elia groep maakt zo de energietransitie waar..

Headquarters

Elia System Operator
Boulevard de l'Empereur 20
1000 Brussels – Belgium

50Hertz GmbH
Heidestraße 2
D-10557 Berlin – Germany



IN HET BELANG VAN DE SAMENLEVING

Als centrale speler in het energiesysteem zet Elia groep zich in voor het belang van de samenleving. We spelen in op de snel veranderende energiemarkt met meer hernieuwbare energie en passen ons transmissienet voortdurend aan. We zorgen er ook voor dat investeringen op tijd en binnen het budget worden uitgevoerd en met een maximale focus op veiligheid. Bij de realisatie van onze projecten gaan we voor een proactief stakeholder management waarbij we heel vroeg in het ontwikkelingsproces en met alle betrokkenen wederzijdse communicatie opstarten. We stellen onze expertise ook ten dienste van onze sector en bevoegde overheden om het energiesysteem van de toekomst uit te bouwen.

INTERNATIONAAL GEORIËNTEERD

Naast activiteiten als transmissienetbeheerder, levert Elia groep diverse consulting diensten aan internationale klanten via Elia Grid International (EGI). Elia maakt ook deel uit van het consortium Nemo Link dat een eerste onderzeese elektrische interconnector bouwt tussen België en Groot-Brittannië.

Elia groep is actief onder de juridische entiteit Elia System Operator, een beursgenoteerde onderneming waarvan de referentieaandeelhouder de gemeentelijke holding Publi-T is.

www.elia.be / www.eliagroup.eu

